

522,411

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



26 JAN 2005



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
12. Februar 2004 (12.02.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/012549 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **A43B 17/10**, 17/00
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/008217
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
25. Juli 2003 (25.07.2003)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
102 35 511.8 29. Juli 2002 (29.07.2002) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **PAUL HARTMANN AG** [DE/DE]; Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **MANGOLD, Rainer** [DE/DE]; Hesseweg 11, 89542 Herbrechtingen (DE). **RÖMPF, Angela** [DE/DE]; Bollers Strasse 7/1, 73119 Zell u.A. (DE). **MICHELMANN, Jana** [DE/DE]; Steinstrasse 20, 89522 Heidenheim (DE).
- (74) Anwälte: **FRIZ, Oliver** usw.; Dreiss, Fuhlendorf, Steimle & Becker, Postfach 10 37 62, 70032 Stuttgart (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

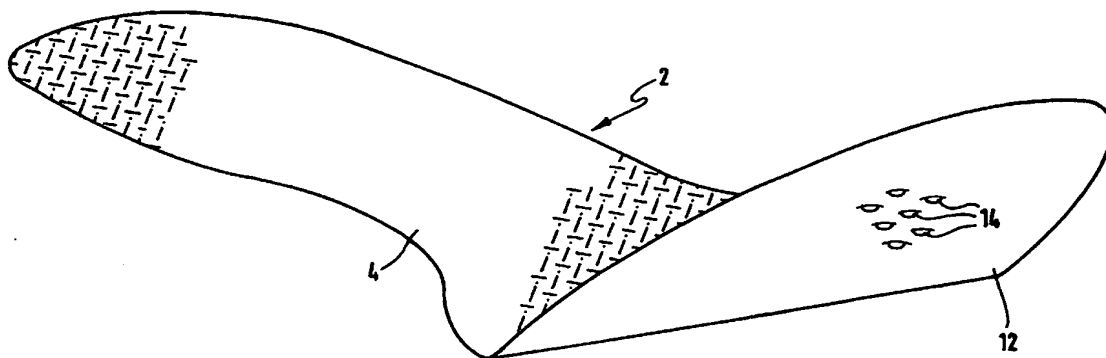
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: INSOLE

(54) Bezeichnung: EINLEGESOHLE



(57) Abstract: The invention relates to an insole (2) for shoes in the form of a disposable product, having a maximum thickness of 3 mm and consisting of a liquid-absorbing fiber fleece material made of or based on cellulose fiber material. According to the invention, said sole is formed by a single wadding fleece layer (4) made of cellulose fiber material having 25 percent by weight of heat-meltable binder fibers, said layer being compacted by means of embossing calendering and having highly compacted embossed areas (9) and other less compacted areas (10) in comparison therewith.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Einlegesohle (2) für Schuhe als Wegwerfprodukt, mit einer Dicke von höchstens 3 mm, mit einer flüssigkeitsabsorbierenden Faserviesschicht mit oder auf Basis von cellulosischem Fasermaterial; die Sohle ist erfindungsgemäss aus einer einzigen Wattevlieschicht (4) aus cellulosischem Fasermaterial mit wenigstens 25 Gew.-% wärmeschmelzbaren Binfedern gebildet, welche Schicht durch Prägekalandrieren verfestigt ist und hochverdichtete geprägte Bereiche (9) und demgegenüber weniger verdichtete Bereiche (10) aufweist.

WO 2004/012549 A1



---

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/EP 03/08217

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 A43B17/10 A43B17/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A43B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 32 15 526 A (PETERS GEB SEBESTA ALENKA ANTO) 22 December 1983 (1983-12-22) page 2, line 56 -page 3, line 97; claims 1,4-6	1,10,12
A	US 4 594 283 A (OHIGASHI TOSHIHIDE) 10 June 1986 (1986-06-10) claims 1-8	1-3
A	EP 0 224 613 A (NITEX GMBH) 10 June 1987 (1987-06-10) column 5, line 15 - line 53	1
A	US 3 852 897 A (SINGH T ET AL) 10 December 1974 (1974-12-10) column 1, line 51 - line 67; figures 1-3	1
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\* & \* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

27 October 2003

Date of mailing of the international search report

04/11/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31.651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Cianci, S

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/08217

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 3215526	A	22-12-1983	DE 3215526 A1	22-12-1983
US 4594283	A	10-06-1986	JP 1660700 C	21-04-1992
			JP 3026602 B	11-04-1991
			JP 60212101 A	24-10-1985
			AU 558148 B2	22-01-1987
			AU 4076585 A	10-10-1985
			FR 2562474 A1	11-10-1985
			IT 1184404 B	28-10-1987
EP 0224613	A	10-06-1987	DE 3442502 A1	22-05-1986
			EP 0224613 A1	10-06-1987
US 3852897	A	10-12-1974	DE 1937373 A1	29-01-1970
			FR 2013541 A5	03-04-1970
			GB 1270809 A	19-04-1972
US 5733826	A	31-03-1998	DE 19525858 C1	14-11-1996
			EP 0754414 A2	22-01-1997
			ES 2148624 T3	16-10-2000

# INTERNATIONAL RESEARCHENBERICHT

## Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/08217

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7      A43B17/10      A43B17/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A43B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

### C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERBLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 32 15 526 A (PETERS GEB SEBESTA ALENKA ANTO) 22. Dezember 1983 (1983-12-22) Seite 2, Zeile 56 -Seite 3, Zeile 97; Ansprüche 1,4-6	1, 10, 12
A	US 4 594 283 A (OHIGASHI TOSHIHIDE) 10. Juni 1986 (1986-06-10) Ansprüche 1-8	1-3
A	EP 0 224 613 A (NITEX GMBH) 10. Juni 1987 (1987-06-10) Spalte 5, Zeile 15 - Zeile 53	1
A	US 3 852 897 A (SINGH T ET AL) 10. Dezember 1974 (1974-12-10) Spalte 1, Zeile 51 - Zeile 67; Abbildungen 1-3	1
	-/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

**X** Siehe Anhang Patentfamilie

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <p>* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen</p> <p>*A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</p> <p>*E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>*L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)</p> <p>*O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</p> <p>*P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</p> |  | <p>*T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist</p> <p>*X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden</p> <p>*Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist</p> <p>* &amp; * Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</p> |
|--|--|---|

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

**Absendedatum des internationalen Recherchenberichts**

27. Oktober 2003

04/11/2003

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

**Bevollmächtigter Bediensteter**

**Cianci, S**

# INTERNATIONALE PATENTFORSCHUNGSBERICHT

Internationaler Aktenzeichen

PCT/EP 03/08217

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	<p>US 5 733 826 A (GROITZSCH DIETER)</p> <p>31. März 1998 (1998-03-31)</p> <p>Spalte 1, Zeile 51 -Spalte 2, Zeile 2</p> <p>-----</p>	1

# INTERNATIONALER RESEARCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Patentsymbol

PCT/EP 03/08217

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 3215526	A	22-12-1983	DE	3215526 A1	22-12-1983
US 4594283	A	10-06-1986	JP	1660700 C	21-04-1992
			JP	3026602 B	11-04-1991
			JP	60212101 A	24-10-1985
			AU	558148 B2	22-01-1987
			AU	4076585 A	10-10-1985
			FR	2562474 A1	11-10-1985
			IT	1184404 B	28-10-1987
EP 0224613	A	10-06-1987	DE	3442502 A1	22-05-1986
			EP	0224613 A1	10-06-1987
US 3852897	A	10-12-1974	DE	1937373 A1	29-01-1970
			FR	2013541 A5	03-04-1970
			GB	1270809 A	19-04-1972
US 5733826	A	31-03-1998	DE	19525858 C1	14-11-1996
			EP	0754414 A2	22-01-1997
			ES	2148624 T3	16-10-2000